

JAKTFALK I BUSKERUD

Rapport fra kartleggingsarbeid i 2012

Lars Egil Furuseth og Per Furuseth



Februar 2013

SAMMENDRAG

Denne rapporten presenterer resultatene fra kartlegging av jaktfalk *Falco rusticolus* i Buskerud i 2012. Dette er et prosjekt som har pågått siden 2008 i regi av Rovfuglgruppa i Naturvernforbundet i Buskerud (NiB). Kartleggingsmetoden har vært den samme alle år, med omtrent samme mengder tid i felt. I år ble noe mer feltarbeid utført tidlig i hekkesesongen, ultimo mars – primo mai.

Det ble ikke funnet nye lokaliteter. Av 17 kjente lokaliteter ble 13 kontrollert. Det ble registrert jaktfalk på 10 (77 %) av disse som vi alle anser for å være okkupert av revirhevdende fugler. 6 av disse parene gjennomførte vellykkete hekkinger (46 % av kontrollerte lokaliteter, og 60 % av okkuperte lokaliteter). Det ble observert 11+ unger som kom på vingene. Det gir 1,85 unger pr. vellykkede hekking. Det er forholdsvis lave tall og er i tråd med øvrige år i prosjektperioden. Det er grunn til å tro at dårlig næringstilgang kan spille inn her. Det positive som kan trekkes ut av denne sesongen er den forholdsvis høye andelen av besatte revir. Det ble ringmerket 5 unger fordelt på to kull i 2012.

Prosjektet ble støttet med kr 11 000,- fra Fylkesmannen i Buskerud. Arbeidet er utført av Lars Egil Furuseth og Per Furuseth. I tillegg har en rekke personer både i og utenfor Rovfuglgruppa bidratt med verdifulle opplysninger.

Lars Egil Furuseth,

Vikavegen 16, 3588 Dagali e-post: furufugl@online.no tlf m 992 91 477 p 32 09 38 37

Per Furuseth,

3577 Hovet e-post: p-furuse@online.no tlf m 992 61 638

Rapporten er utarbeidet for Fylkesmannen i Buskerud av:

Naturvernforbundet i Buskerud (NiB)

Åssideveien 525, 3322 Fiskum

Fylkessekretær Per Ø. Klunderud

Tlf. 32 75 05 04, e-post: pedrokl@online.no



FORORD

Vi ser på arbeidet vårt som en inventering av arten hvor nye spørsmål som dukker opp her blir belyst i rapportene. Prinsippet for arbeidet har vært å avlegge lokalitetene så mange og grundige besøk som må til for å stadfeste hekkeresultatene. Vi har ingen naturfaglig bakgrunn, men jobber systematisk og tilegner oss år for år mer erfaring, kjennskap til artens biologi og artens opptreden i fjellområdene i Buskerud og tilgrensede områder. Dette er samlet sett kunnskaper vi mener er verdifulle og som kan bidra til å løse en del av jaktfalkens hemmeligheter i fylket – forekomst og reproduksjon.

Prosjektet startet i 2008, med støtte fra Fylkesmannen f.o.m. 2009. Arbeid har pågått siden slutten av åttitallet. Fotografiene er tatt av forfatterne.

Feltarbeidet i 2012 er i all hovedsak utført av oss med god hjelp av flere enkeltpersoner. Disse er, og som vi vil takke; Andrew Clark, Bent Fjeldheim, Vegard Fjeldheim, Magne Ove Furuseth, Tom Furuseth, Thor Erik Jelstad, Martin Lindal og Agnar Målsnes som alle har bidratt med en rekke opplysninger om jaktfalk på hekkeplassene. Agnar Målsnes i NOF Hordaland, som driver et likelydende prosjekt i Hordaland har vi i tillegg hatt et godt samarbeid med gjennom feltsesongene. I tillegg har en rekke personer bidratt med enkeltobservasjoner som i sum har vært verdifulle for vårt arbeid. Naturvernforbundet i Buskerud (NiB) v/Per Øystein Klunderud takkes for støtte til arbeidet med prosjektet. Fylkesmannen i Buskerud ved miljøvernavdelingen takkes for økonomisk støtte.

1. INNHOLD

SAMMENDRAG.....	2
FORORD	3
1. INNHOLD.....	3
2. INNLEDNING.....	4
3. OMRÅDEBESKRIVELSE.....	4
4. UNDERSØKELSESMETODE.....	4
5. RESULTATER.....	5
5.1. Hekkeresultater.....	5
5.2. Ungeproduksjon.....	5
5.3. Bestand.....	6
5.4. Valg av reirplas.....	7
5.5. Ringmerking.....	8
5.6. Sikring av eksisterende reir og bygging av nye.....	9
6. JAKTFALKENS FORHOLD TIL KONGEØRNA PÅ HEKKEPLASSEN.....	11
7. TRUSLER.....	13
8. FREMTIDIG ARBEID.....	13
8.1. Kartlegging.....	13
8.2. Bygging av kunstige reir.....	13
9. LITTERATUR.....	14

2. INNLEDNING

Den norske og forøvrig den nordiske hekkebestanden er lav – estimert til 500-1000 par i Norge (Kålås m. fl. 2010), og 630-1190 par totalt i Norden (Koskimies 2011). Det er en art som er dårlig undersøkt, særdeles i Norge, så bestandsestimatet er noe usikkert. En rekke årlige kartleggingsprosjekter pågår spredt innenfor utbredelsesområdet i Fennoskandia og trenden de siste årene har vært lav produksjon hvor dårlig næringstilgang pekes på som hovedårsak.

Jaktfalken er oppført som nær truet (NT) i Norsk Rødliste for arter 2010 (Kålås m.fl. 2010).

Vårt prosjekt startet i 2008 som en forundersøkelse og oppsummering av viten og erfaring fra tidligere års arbeid – arbeid som vi har utført siden slutten av åttitallet. Dette arbeidet besto i kartlegging av jaktfalk i Buskerud i stor grad med samme metodikk som er gjort i denne prosjektperioden (2008-2012), men mer tilfeldig og uten noe systematikk og bare ved noen kjente lokaliteter i Buskerud. Prosjektet er støttet med midler fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling hvert år i perioden 2009-2012.

Siden oppstarten av dette prosjektet har vi laget en årsrapport fra hvert av årene 2009-2012, inkl. denne. I tillegg lagde vi en rapport etter 2008 sesongen, som gjorde opp status av vår viten om arten i Buskerud til da. Følgende rapporter er så langt utgitt:

Jaktfalk i Buskerud – Utbredelse og trusler. (Furuseth og Furuseth 2009 a).

Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2009. (Furuseth og Furuseth 2009 b).

Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2010. (Furuseth og Furuseth 2011).

Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2011. (Furuseth og Furuseth 2012).

Disse rapportene presenterer årets resultater, men de forskjellige rapportene tar også opp ulike temaer innenfor arbeidet med jaktfalk og må derfor sees på i en sammenheng.

3. OMRÅDEBESKRIVELSE

Kartleggingen tar utgangspunkt i hele Buskerud fylkes potensielle jaktfalkbiotop. Det vil si de deler av fylket som ligger over tregrensa og har en fast bestand av rype, og helst både lirype og fjellrype. I realiteten dreier det seg om fjellområdene som ligger i, eller i tilknytning til, de store fjellområdene; Hardangervidda og Skarvheimen/Nordfjella (Hallingskarvet, Reineskarvet, Aurlandsfjellet, Hemsedalsfjellet og Lærdalsfjellet). Fjellområdene utenom disse (f.eks. mellom Hallingdal og Valdres samt Norefjell) er viet liten tid til undersøkelser. Dette fordi vi ikke anser områdene som potensielle hekkeområder og manglende opplysninger om hekkende og mulig hekkende jaktfalk.

En nærmere beskrivelse av områdets biotop og beliggenhet er gjort i rapport fra vårt kartleggingsarbeid i 2011 (Furuseth og Furuseth 2012).

Nå skal det sies at en lokalitet (N-5) som ble oppdaget i 2010, og som har gjennomført vellykket hekking hvert år siden, ligger noe utenfor de ovennevnte områdene som vi regner som jaktfalkens utbredelse i Buskerud. Denne ligger avskåret fra fjellområdene med skog og dype dalfører men ligger i fjellområder som huser begge rypeartene. Det er et eksempel på at man ikke skal utelukke jaktfalken også i mer «utradisjonelle» områder.

4. UNDERSØKELSESMETODE

Til forskjell fra tidligere år satset vi i år på mer feltarbeid tidlig i sesongen, ultimo mars – primo mai. Dette ga positive resultater med revirhevdende fugl på 8 av 9 besøkte lokaliteter (89 %). På 3 av disse lokalitetene med fugl ble det ikke mer å se senere og derfor ville de ha vært sett på som såkalte «tomme» lokaliteter ved senere besøk dersom de ikke var besøkt tidlig i sesongen.

Utover det har undersøkelsesmetodene vært mye av det samme der hoveddelen består i å besøke kjente potensielle lokaliteter og iakttå de på avstand med kikkert over lengre tid, minst 5-6 timer og da helst i godt vær der både lytte- og siktforholdene er gode. Alt av relevante observasjoner blir notert. Det kan være alt fra konkrete reirfunn med rugende fugl eller unger i reir til mindre uanselige observasjoner som ekskrementer, dun/mytefjær og ribbeplasser/ byttedyrrester.

Det blir også gjort konkrete besøk i selve hekkeberget samt i og rundt et eventuelt reir som har vært i bruk, mislykkete eller vellykkete hekkinger, hvor spor blir analysert og innsamlet. Det kan da dreie seg om mytefjær etter de voksne falkene og byttedyrrester.

Byttedyrrester fra hekkeplassene er samlet inn ved alle reirbesøk de siste 20 årene. Dette er materiale som foreløpig bare i liten grad er analysert, men det er tatt vare på og planen er å gå igjennom det for deretter å lage en oversikt over dette.

Vedrørende leting etter nye lokaliteter/ reirplasser for jaktfalk blir alle fjellvegger som ligger i naturlig biotop for jaktfalk viet oppmerksomhet, og da spesielt vegger med ravnereir. Mye av vårt undersøkelsesområde ligger i høyfjell som grenser opp mot 1500-1800moh. Det er vanskelig å sette en eksakt øvre grense for hvor høyt jaktfalken kan hekke. Vi kjenner til flere jaktfalkhekkinger i høyder opp mot 1500moh. Da er det greit å bruke raven som målestokk. Der raven har slått seg til med reirbygging kan trolig også jaktfalken etablere seg, dersom andre forutsetninger er til stedet (f.eks. avstand til forstyrrelser, næringstilgang etc.). Fjellvegger som huser ravn i høyfjellet vier vi derfor ekstra oppmerksomhet med jevne mellomrom.

Vi foretar kartlegging av andre rovfuglarter samtidig med jaktfalk. Klippehekkende rovfugler er da i størst fokus. Hvilken art som er i de forskjellige fjellveggene til enhver tid er viktig å kartlegge i forhold til jaktfalk. Spesielt dreier dette seg om kongeørn. En art vi har fulgt med på i minst like lang tid som jaktfalken.

Det foreligger lite pålitelig historisk material om jaktfalkhekkinger, både i litteraturen og som muntlige beretninger som vi kan bruke til forarbeid i kartleggingen. Spesielt da utenom allerede kjente hekkeplasser. Det meste som dukker opp viser seg ofte, eller med stor sannsynlighet, å være andre rovfuglarter.

5. RESULTATER

5.1. Hekkeresultater

Til forskjell fra tidligere år ble det som nevnt gjort mye feltarbeid tidlig i sesongen, ultimo mars – primo mai. 9 lokaliteter ble besøkt på denne tiden, og på 8 av disse ble det observert jaktfalk med det som kan betegnes som territoriehevdende fugl. På 4 av disse ble det gjennomført vellykket hekking.

Erfaringen med å oppsøke lokalitetene tidlig i sesongen (ved hekkeforberedelsene) var gode. Jaktfalken er en art som det kan være vanskelig å finne spor etter hekkforsøk ved mislykkede hekkinger, – i motsetning til f.eks. kongeørn som legger igjen spor ved pynting/påbygging av reir. Derfor vil observasjoner gjort tidlig i sesongen være nyttige.

13 av de 17 kjente lokalitetene ble kontrollert. Det ble registrert jaktfalk på 10 (77 %) av disse som vi alle anser for å være okkupert av revirhevdende fugler. 6 av disse parene gjennomførte vellykkete hekkinger (46 % av kontrollerte lokaliteter, og 60 % av okkuperte lokaliteter).

5.2. Ungeproduksjon

Som flere år tidligere ble det også i år vanskelig og få eksakt oversikt over antall unger som kom på vingene. En ting er å påvise vellykket hekking, med unger i reiret sent i reirtiden eller åpenbare spor etter en vellykket hekking – gjerne med utflydde unger i nærheten. Men å få et eksakt antall unger krever ofte å være på rett sted til rett tid og med en beliggenhet som bidrar til innsyn til reiret og muligheter for å telle unger her. Av de 6 vellykkede hekkingene registrerte vi to kull med sikkert antall unger (2 og 3). Utover det hadde vi to kull hvor 2+ utflydde unger ble observert, ett kull hvor utflydde unger ble hørt og ett kull hvor tydelige spor tilsa at unger var kommet på vingene. Dette gir oss da et minste tall på 11+ utflydde unger fordelt på 6 kull. Dette gir 1,85 unger pr. vellykkede hekking.

Selv om dette er et minimumstall tyder mye på at gjennomsnittet ligger på rundt 2 unger pr. vellykkede hekking. Noe som har vært trenden i vårt område de siste årene. Vi har ikke hatt kull med

4 utflydde unger siden 2005 og før den tid var ikke det uvanlig. Nå er til og med kull med 3 unger uvanlig å observere!

Det er åpenbart at produksjonen, sett i et lengre tidsperspektiv i form av antall unger pr. vellykkede hekkinger, har gått ned. Årsakene til dette kan være mange, men sviktende næringstilgang har helt sikkert en stor betydning. Dette er noe som det vises til i hele Norden (Furuseth og Furuseth 2012). Spørsmålet er hvor lenge bestanden tåler en så lav produksjon.

Det pågår årlige rypetakseringer i fjellområder, også innenfor vårt prosjektområde. Men vi ser på disse som forholdsvis unøyaktige ved å være begrenset i både areal og tid og ulik metodikk. Kanskje viser jaktstatistikkene et mer sannferdig bilde av situasjonen – selv om det også her kan fremkomme et feilaktig bilde. Jaktstatistikkene viser en klar nedgang i antall skutte ryer de senere årene, både lirype og fjellrype (Furuseth og Furuseth 2012).

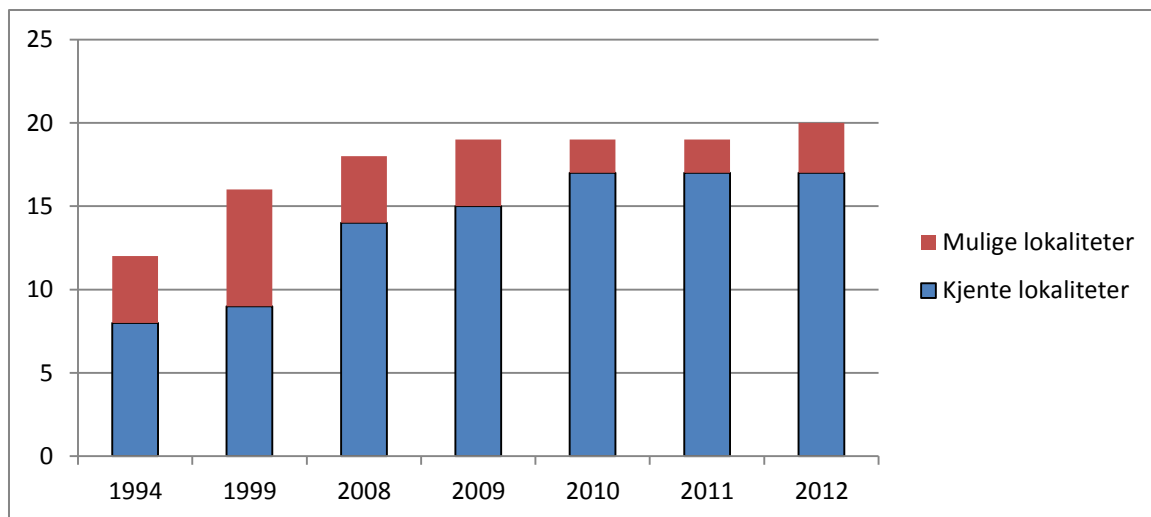


Figur1. Kull på 3 unger er blitt sjeldnere i Buskerud.

5.3. Bestand

Det ble ikke funnet nye lokaliteter i 2012. Men i et revir som grenser opp til Buskerud hvor nærmeste kjente hekkeplass ligger 3,5 km fra fylkesgrensa, fant vi i 2012 rester etter en gammel hekkeplass like innenfor fylkesgrensa i Buskerud. I og med at det dreier seg om gammel hekkeplass, minst 3-4 år gammelt, velger vi foreløpig ikke å innlemme den i Buskeruds liste. Derfor opererer vi med 17 sikre lokaliteter som de to foregående årene. Det har altså ikke vært gjort noen funn av nye lokaliteter siden 2010.

De 17 lokalitetene som vi anser som sikre ser ut til å være forholdsvis hyppig okkupert. Det faktum at jaktfalken ikke nødvendigvis hekker eller gjør hekkforsøk hvert år (Mossop og Hayes 1994, Koskimies 2011) åpner for muligheten til at det også er andre lokaliteter som vi har oversett, lokaliteter som kanskje sjeldnere blir besatt. Men det er etter vårt syn vanskelig å se for seg et antall på mer enn 19-22 lokaliteter i Buskerud (fig. 2 og tabell 1.). Mossop og Hayes (1994) viser til en 19-års studie fra Canada der andelen av revirene som produserte unger varierte mellom 10 % - 70 %. Når det kan være så lav hekkesuksess sier det seg selv at det blir vanskelig å få en fullstendig oversikt over en bestand. Spesielt i år med lav hekkesuksess.



Figur 2. Antall kjente og mulige lokaliteter i Buskerud fra to tidligere år samt hele denne prosjektperioden.

På slutten av 90-tallet konkluderte vi med et bestandsestimert på maks 16 lokaliteter (9 sikre) i Buskerud (Steen 1999a) og nå, etter ca. 15 års kartlegging er vi altså på totalt 17 sikre og 2 mulige lokaliteter. I denne prosjektperioden (siden 2008) har det skjedd liten endring (fig.2). Det er viktig å presisere at vi bruker strenge kriterier med tanke på og klassifisere *sikre/kjente* og *mulige lokaliteter*. Men det er et faktum at det kan dukke opp lokaliteter nærmest som «troll av eske», noe funnet av en lokalitet i 2010 viser (N-5).

Kommune	Kjente lokaliteter	Mulige lokaliteter	Maksimumsestimert
Nore og Uvdal	5 (5)	1 (1)	6 (6)
Hol	5 (5)	1 (0)	6 (5)
Ål	4 (4)	1 (1)	5 (5)
Hemsedal	3 (3)	0 (0)	3 (3)
Totalt i Buskerud	17 (17)	2 (2)	20 (19)

Tabell 1. Kommunevis oversikt over *kjente* og *mulige lokaliteter* i Buskerud etter 2012 sesongen, med tall fra 2011 i parentes. Med *kjente lokaliteter* menes det lokaliteter med sikker hekking i nyere tid. Med *mulige lokaliteter* menes det lokaliteter med indikasjoner/uverifiserte opplysninger på hekking av jaktfalk, men hvor dette ikke er bekreftet.

Den norske bestanden er estimert til 500-1000 par (Kålås m. fl. 2010). Bestanden i Buskerud utgjør ca. 2-4 % av den nasjonale og ca. 1/5 av bestanden i fjellområdet sør for Jotunheimen og nord for Setedalsheiene - et sammenhengende fjellområde vår bestand er en del av. Totalt kan antall revir i dette fjellområdet estimeres til 75- 124. Dette er et estimat vi er kommet frem til ved å bruke tilgjengelig litteratur som dekker disse geografiske områdene samt estimere et tall for de øvrige områdene ved hjelp av kart (Steen 1999a, Målsnes 2011, Furusetth og Furusetth 2011).

5.4. Valg av reirplass

Av de 6 parene som gjennomførte vellykket hekking valgte 2 ravnereir *Corvus corax* (det ene med sikkerhet et nybygd reir fra samme året), 1 fjellvåkereir *Buteo lagopus* (to år gammelt), 1 kongeørnereir *Aquila chrysaetos* (gammelt som nå fremstår nærmest som en flat hylle), 1 kvistriereir av ukjent opprinnelse, men trolig bygd av ravn, og 1 ukjent reirplass. Altså et nokså brokete valg av reirplasser. Dette er nok mer tilfeldig blant et lite utvalg av hekkende jaktfalker. Vi er fortsatt av den oppfatningen at ravnereir er førstevalget og da gjerne ferske reir fra samme året, som de tiltvinger seg. Dette viser også en rekke andre undersøkelser fra Norge (Tømmeraaas 1990, 2012, Steen 1999b, Furusetth og Furusetth 2009b, Øslyngen mfl. 2011).

Ravnen har to viktige krav til valg av reirplass – beliggenhet som hindrer predatorer å komme til og overheng over reiret som beskytter mot nedbør. Dette er også noe jaktfalken vanligvis krever.

Et unntak fra dette opplevde vi i år da et av parene valgte et fjellvåkereir som ble bygd og benyttet av fjellvåken i 2010, altså et to år gammelt reir (fig. 3). Det reiret hadde ingen form for beskyttelse

ovenfra mot nedbør, i tillegg til at det virket både lite og slitt. Da fuglen lå og ruga i begynnelsen av april var det fortsatt store snøskavler på oversiden som teoretisk hadde fritt fall ned til reiret. I tillegg kom det til tider mye nedbør i form av snø i store deler av april og tidlig i mai i disse områdene. Men paret fikk frem 3 unger, noe som viser at jaktfalken kan takle vanskelige forhold så sant de ikke blir forstyrret under rugingen.

Jaktfalken som trehekker er ikke funnet innenfor vårt virkeområde. Det er heller ikke grunn til å tro at det forekommer her. Dels fordi jaktfalkens utbredelsesområde i stor grad begrenser seg til absolutte treløse fjellområder og dels at naturlige reirbyggere for jaktfalken (ravn og fjellvåk) i liten grad (eller helt fraværende) forekommer hos oss som trehekkere. Etter nesten 30-års arbeid med fugler og fokus på rovfugler har vi funnet ett tilfelle med fjellvåkhekkning i tre og aldri opplevd det hos raven! Ellers i Norge ser det ut til at jaktfalk som «trehekker» forekommer hyppigere nordover, med flere hekkinger dokumentert på en lokalitet fra henholdsvis nord i Hedmark (Tømmeraas 2012) og i Trøndelag (Tømmeraas 2003), samt som «fortsett svært sjeldent i Finnmark» (Østlyngen mfl. 2011).



Figur 3. Tre jaktfalkunger i et reir som ble bygd og benyttet av fjellvåk to år tidligere. Slitt og helt uten noen form for overbygning som kunne gi beskyttelse mot nedbør. Lokalitet N-2 i juni 2012.

5.5. Ringmerking

Vi ringmerket 5 unger i 2012, fordelt på 2 lokaliteter (2+3) i Nore og Uvdal kommune.

Ringmerking har ikke vært noen prioritert oppgave, hverken i denne prosjektperioden eller tidligere. Jaktfalken er vanligvis en tidkrevende art å ringmerke. Ofte lange avstander fra bilvei og krevende, eller oftest umulige, adkomster til selve reirene. At ungene i tillegg forlater reirene forholdsvis tidlig i forhold til snøsmeltingen og dermed fremkommeligheten i fjellet, gjør det heller ikke lettere.

Totalt har vi i perioden 1999-2012 ringmerket 24 unger. Så langt har vi ikke fått tilbakemelding om kontroller eller gjenfunn av disse. Det viser seg også at det er forholdsvis lav gjenfunnsprosent på denne arten i Norden; 7,1 % i Sverige (Fransson og Pettersson 2001) og 6,1 % i Norge (Bakken mfl.2003). Men når forholdene ligger til rette for det foretar vi ringmerking. Det er mange interessante observasjoner som gjøres ved reirbesøk i reirtiden. Detaljer i forhold til reirets beliggenhet og utforming, ungenes tilstand samt ikke minst byttedyrrester og mytefjær på og i umiddelbar nærhet av reiret.

5.6. Sikring av eksisterende reir og bygging av nye.

Det ble ikke bygd kunstige reir for jaktfalk i 2012, men et reir med unger ble sikret mot utrasing under ringmerkingen.

I denne prosjektperioden er ett reir bygd på en lokalitet hvor jaktfalken hekket i en årrekke med gode resultater inntil, ravnereiret hvor den hekket i raste ut, og ikke ble erstattet med nytt (Furuseth og Furuseth 2012). Det er nå 8 år siden siste hekking ble gjennomført her. Vi bygde et kvistreir her i 2009 og rustet det opp de to påfølgende årene. Nå ser det ut til at jaktfalken er tilbake her. I 2011 var det noe spor etter den i fjellveggen og tydelig oppsparket grop i reiret, og i 2012 observerte vi jaktfalk på reiret ved to besøk – tidlig i mai og i juni (fig.4). Det er lenge siden det har vært så mye spor (skitt, ribb og mytefjær) etter jaktfalk i dette vesle berget. Det ble ikke gjort klatring til reiret, men mye tydet på at det ikke ble gjort konkrete hekkforsøk.



Figur 4. Lokalitet N-1 i juni 2012. Reiret er bygd opp kunstig fra bunnen av i 2009. Etter 2011 sesongen fant vi en tydelig oppskrapet reirgrop med noen fjær og ekskrementer i fjellveggen, i 2012 observerte vi jaktfalken sittende på reiret ved to anledninger, primo mai og medio juni.

På en annen lokalitet har problemet vært at ravnereiret som vanligvis blir benyttet, ligger på en skrånet fjellhylle uten noe konkret forankringsmuligheter. Reirplasseringen forøvrig er ideell med et godt overheng som beskytter reiret mot den vesentligste nedbøren. Etter at ungene forlot reiret sommeren 2010 raste reiret ut. Ravnene bygde ikke opp noe nytt reir her i 2011, men ved lokalitetsbesøk i siste halvdel av mars 2012, hadde jaktfalkene overtatt det nybygde ravnereiret og var godt i gang med hekkeforberedelser. Vi var selvsagt spent på om reiret ville ligge der gjennom hekkesesongen, men vi torde ikke å entre reiret i denne perioden for å sikre det. Først ved ringmerking tidlig i juni ble reiret sikret mot å skli ut (Fig. 6). En ståltråd ble da tredd inn mellom kvistene i forkant av reiret og festet med kiler i fjellsprekken i bakkant på hver side av det. Dette ble gjort på en enkel måte i forbindelse med ringmerkingen av de to ungene, og er trolig nok til å sikre reiret mot å skli ned fra den skrånede fjellhylla.



Figur 5. Lokalitet N-5 i juni 2012, i forbindelse med ringmerking. Her kommer det tydelig frem hellingsvinkelen på fjellhylla der raven har plassert reiret samme år.



Figur 6. Samme reir som figur 5., hvor omtrentlig plassering av ståltråd er tegnet inn på bildet. Monteringen av ståltråden ble gjort etter ringmerking og etter at bildet ble tatt.

6. JAKTFALKENS FORHOLD TIL KONGEØRNA PÅ HEKKEPLASSEN.

Vi har en bestemt oppfatning om at vi oftere ser jaktfalken i konfrontasjon med kongeørn ved jaktfalkenes hekkeplasser. For 15-20 år siden var dette en sjeldenhet. Årsaken er vanskelig å si noe sikkert om, men en årsak kan være hyppigere og mere intense observasjoner på hekkeplassene eller en oppgang i kongeørnbestanden i denne perioden - kanskje aller helst det siste.

I løpet av den tiden vi har gjennomført jaktfalkundersøkelser har den kjente bestanden av kongeørn i Buskerud øket fra ca. 35 par i 1993 (Furuseth 1995) til 53 i 2011 (Jelstad mfl. 2012). Bestanden har nødvendigvis ikke øket i den grad som disse tallene skulle tilsi, på grunn av bedre kartleggingsarbeid i senere år kan dette gi et feil bilde. I fjellområdene, altså områdene som grenser oppimot og i jaktfalkens leveområder, har det vært en minimal om ikke helt fraværende utviding av leveområdene til kongeørna, det vil si ikke noen konkrete tegn på nyetableringer. En eventuell bestandsøkning har skjedd ved en utviding av utbredelsesområdet mot lavereliggende områder.

Jaktfalken hekker sammen med raven gjerne i ytterkanten av kongeørnas utbredelsesområde, i tøffere klimatiske forhold hvor kongeørna trolig må melde pass. Men noen hekkeplasser til jaktfalk og kongeørn ligger nær hverandre og i samme fjellparti. Vårt inntrykk har vært at fuglene har innfunnet seg med dette og tilpasset seg på hver sin del i de respektive fjellveggene, og derfor har det ikke vært de store konfliktene, annet enn en og annen konfrontasjon da en kongeørn tilfeldigvis dukker opp nær jaktfalkens hekkeberg og raskt blir geleidet vekk. Vår tidligere erfaring med hekkende jaktfalk og kongeørn som naboer dreier seg om avstand ned til ca. 1500m, og aldri påvist vellykket hekking av begge parene. Nærmeste naboavstand ved vellykkede hekking dreier seg om ca. 2000m.

I lys av oftere observasjoner av slike konfrontasjoner og det faktum at det har vært en viss økning av kongeørnbestanden har vi vært spent på om det kan føre til at kongeørna fortrenger jaktfalken i enkelte områder. Noen jaktfalklokaliteter består av bare ett aktuelt hekkeberg, og gjerne så lite at det åpenbart ikke er plass til begge artene, i områder hvor kongeørna klimamessig kan hekke. Med tanke på at jaktfalken helt klart er i en pressa situasjon næringsmessig og kongeørna er en mer generalist som har flere byttedyr å spille på, har det vært noe vi har fulgt med på med stor interesse.

I litteraturen er det ikke entydig svar på dette. Det gis eksempler på at begge artene kan trekke det lengste strået i en nabokrangel (Potapov og Sale 2005, Watson 2010, Johansen og Østlyngen 2011). Styrkeforholdet mellom kongeørn og jaktfalk er trolig like, med hver sine gode egenskaper i form av størrelse, kraft, hurtighet og smidighet. Alder, erfaring og individuelle styrkeforskjeller kan spille inn her. Kampene mellom disse to artene kan enten ende med at et av parene går seirende ut og gjennomfører hekking, eller at tvisten blir så jevnbyrdig at det ender med mislykket hekking for begge parene.

En kongeørnlokalitet vi har fulgt siden 1980- tallet hvor produksjonen har vært god og stabil hele tiden, består av en ca. 1800m lang og ca. 200m høy fjellvegg. Kongeørna har 7-8 alternative reirplasser og hvor de fleste ligger i den høyeste og mest utilgjengelige delen av vegg. Det er også her de fleste hekkingene har foregått frem til og med 2009. En jaktfalklokalitet ligger i umiddelbar nærhet. Den har vekslet på tre ulike reirplasser 2-5km. fra kongeørnlokaliteten. I 2010 gjennomførte jaktfalken vellykket hekking med 2+ unger i et av kongeørnreirene som ligger i den mest utilgjengelige og høyeste delen av fjellveggen. Kongeørnas situasjon dette året er usikker, men trolig var det ingen vellykket hekking. I 2011 så vi ikke noe til jaktfalken i denne fjellveggen, men den ble observert i en av de tradisjonelle hekkeplassene ca. 2km unna tidlig i sesongen med aktivitet som tydet på hekkeforberedelser. Mer så vi ikke til den dette året. Kongeørna fikk frem 1 unge helt i østenden av den tradisjonelle vegg, en del av vegg som må sees på som mindreverdige for ørna, spesielt med tanke på menneskelige forstyrrelser. Det er en del ski- og snøscooterferdsel ved foten av fjellveggen, men den høyeste delen er så høy at dette ikke betyr så mye der.

Ved besøk på denne lokaliteten i slutten av mars 2012 var jaktfalkparet på plass i det gamle kongeørnreiret hvor de gjennomførte hekking i 2010. Vi satt på den vanlige observasjonsplassen ca. 1km unna fjellveggen på motsatt side av et større fjellvann. Rugingen var ikke i gang men paret var

tydeligvis etablert. Kongeørna hadde bygd et nytt reir i østenden av berget nær reirplassen fra 2011, ca. 750m fra jaktfalken. Den var heller ikke kommet i gang med rugingen. Vi ble denne gangen vitne til et spektakulært angrep fra jaktfalkene mot kongeørna. Da kongeørna kom over reirplassen til jaktfalken dro begge falkene, som satt ved reiret, rett ut og gikk til angrep på kongeørna. Kongeørna ble umiddelbart pressa ned mot bakken nær oss (fig. 7). Da den nådde bakken ned i bjørkeskogen dro jaktfalkene tilbake til reirplassen. Kongeørna ble lenge sittende her. Vi trodde lenge at den kanskje var skadet under angrepet med jaktfalkene i eventuell kontakt med en høgspentledning som går her. Her holdt den seg i ro i ca. 30 min. før den tok mot til seg og dro over isen tilbake til fjellveggen, men nå lavt over bakkenivå og med kurs rett mot «sin» del av berget. Jaktfalkene var tilbake og greide på nytt å presse ørna ned på bakken, men nå ved foten av berget. Her satt den en liten stund igjen før den gikk noe på snøen for å komme nærmere fjellveggen før den tok mot til seg og fløy helt inn til fjellveggen mot øst og «sin» del av veggen. Noe mer kontakt så vi ikke mellom de to artene denne dagen.



Figur 7. Jaktfalken i ferd med å jage bort kongeørna fra hekkeplassen. Lokalitet Ho-1, i mars 2012.

Både jaktfalkene og kongeørna gjennomførte vellykket hekking med henholdsvis 2+ og 1 unge. Observasjonene som ble gjort senere i hekketiden tydet på at kongeørnene hadde et slags «underdanig» forhold til jaktfalkene ved at all aktivitet til og fra reiret foregikk på deres side av veggen. Veggen gjør en liten knekk som skaper et skille midt mellom falkenes og ørnenes reirplass. Så ved forsiktighet kunne kongeørna trafikkere til og fra reiret uten å bli oppdaget direkte fra jaktfalkens reir- eller utkikksplass. Jaktfalkene har okkupert trolig den strategisk «beste» delen av veggen, mens kongeørna har måttet «ta til takke» med en langt «dårligere» del av veggen; Der veggen er så lav at den tvinges til å bygge reiret så lavt i veggen at den fort blir utsatt for forstyrrelser fra ski- og snøscootertrafikk som det er en del av på det islagte vannet som ligger under veggen. Ut fra kongeørnas valg av reirplasser i denne delen av veggen de siste 4-5 årene kan det tyde på at jaktfalkens tilstedeværelse i veggen startet tidligere enn hva vi har vært klar over.

Det hører med til historien at et ravnepar gjennomførte også vellykket hekking i år, for første gang på de nærmere 30 årene vi har kjent lokaliteten, nær opp til jaktfalkens reirplass men på motsatt side i

forhold til kongeørnas. Ravnene kan ut fra vår erfaring hekke nær opp til jaktfalken men etablerer seg derimot langt fra kongeørn. I dette tilfelle fant den tydeligvis beskyttelse fra jaktfalken.

Vi sitter igjen med et bestemt inntrykk av at jaktfalken nå regjerer i denne fjellveggen hvor kongeørna har «hersket» i lange tider forut. Hvorfor jaktfalken ikke har vært her tidligere, men heller valgt noe dårligere vegger 2-5 km unna, er vanskelig å si.

7. TRUSLER

I vår rapport for 2011 (Furuseth og Furuseth 2012) har vi gått nærmere inn på trusselbildet og nevnt flere punkt.

De største truslene jaktfalken i Buskerud står overfor i dag er trolig brist i næringstilgangen. Det er en kjensgjerning at rypebestanden er og har vært svært lav noen år nå. Dette gjelder begge rypeartene, lirype *Lagopus lagopus* og fjellrype *Lagopus mutus*. Jaktfalken har, trolig som en følge av dette, produsert små kullstørrelser. Det er da et spørsmål om hvor lenge dette vil kunne pågå før en nedgang i bestanden vil vise seg. Om en slik nedgang har skjedd kan vi ikke med sikkerhet si er vårt inntrykk etter de 4 årene kartleggingsarbeidet i dette prosjektet har pågått. Erfaringene fra tidligere års kartlegging, der vi generelt hadde større kullstørrelser, er vanskelig å trekke slutninger av da vi hadde færre lokaliteter å følge opp med langt mindre intensiv kartlegging.

Forstyrrelser ved hekkeplassene er også et problem for arten. Riktignok har vi ikke konkrete eksempler på dette, men alt tyder på at jaktfalken er utsatt for forstyrrelser tidlig i sesongen. I hekkeområdene er det gjerne godt skiføre til langt ut i rugetiden og tiden med små unger i reiret. Mange hekkeberg er så små at ferdsel under eller over berget vil spolere hekkingen dersom dette foregår over tid. Dette er også områder der det kan være mye ferdsel med ski eller snøscooter.

8. FREMTIDIG ARBEID

8.1. Kartleggingsarbeid.

Vi tar sikte på å videreføre dette kartleggingsarbeidet på jaktfalk i Buskerud, og da i stor grad i samme form som så langt er gjort. En rekke kartlegginger av jaktfalk ellers i Norden baserer seg på noe bruk av snøscooter eller helikopter. Snøscooter ville vært et godt hjelpemiddel tidlig i sesongen for å rekke over samtlige lokaliteter. Foreløpig ser vi oss ikke i stand til det av ressursmessige årsaker.

Mye tyder på at man får en god oversikt over jaktfalkens situasjon innenfor et geografisk gitt område først etter flere års kartlegging – gjerne minst 10 år. Fjellområdene i Buskerud er nok ikke av de vanskeligste og lete etter jaktfalk i, men det er store avstander og enkelte revir har mange alternative hekkeplasser og med usikre revirgrenser. Også i lys av at jaktfalken ikke nødvendigvis hekker eller gjør hekkforsøk hvert år, gjør det nødvendig med langsiktige undersøkelser. Vi ser heller ikke det som så viktig å tidsbegrense en slik undersøkelse - kanskje det vil være vanskelig. Er man bitt av denne basillen er det ikke så enkelt å gi seg...

8.2. Bygging av kunstige reir og sikring av eksisterende.

Vi har i våre tidligere rapporter fokusert på viktigheten av å sikre eksisterende reir fra å skli ned fra hylla de ligger på og å bygge nye reir, enten på samme sted som det har vært reir tidligere eller på nye steder, men i samme fjellvegg eller i tilknytning til vegger hvor jaktfalken har hekket tidligere. Dette er tiltak vi mener vil hjelpe jaktfalken til å gjennomføre vellykkede hekkinger. Vi har mange eksempler på kvistreir, fortrinnsvis ravnereir, som sklir ut under hekkingen. I tillegg er vi fortsatt av den oppfatning at det er færre ravnepar som bygger reir og går til hekking i fjellheimen innenfor vårt undersøkelsesområde.

Vi har liten erfaring med bygging av kunstige reir, men eksempler på publiserte vellykkede «reirbyggingsprosjekter» ellers i Norge har der etter hvert blitt mange (Tømmerraas 1978, 1990, 2012, Hansen 1994, Johansen & Østlyngen 2004, Østlyngen mfl. 2011, Knoff og Nøkleby 2011).

Vi har hatt planer om å komme i gang med en rekke reirbygginger. Tiden har så langt ikke strukket til med dette, men vi velger fortsatt å ha det som et fremtidig mål. Først og fremst for å sikre eksisterende og nye reirplasser for jaktfalken i fjellvegger der den allerede er i dag.

9. LITERATUR

- BAKKEN, V., O. RUNDE, og E. TJØRVE 2003. *Norsk Ringmerkingsatlas. Vol. 1*. Stavanger Museum, Stavanger.
- FRANSSON, T. og J. PETTERSSON 2001. *Svensk ringmärkningsatlas. Vol. 1*. Stockholm
- FURUSETH, P. 1995. Rapport fra kongeørnundersøkelser i Buskerud i 1994. Rapport til Fylkesmannen i Buskerud ved Miljøvernavdelingen.
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2009a. Jaktfalk i Buskerud – Utbredelse og trusler. *Buskskvetten* 25. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2009/Jaktfalk%20i%20Buskerud-Rapport%202008.pdf>
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2009b. Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2009. *Buskskvetten* 26. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2010/Jaktfalk%20i%20Buskerud%202009.pdf>
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2011. Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2010. *Buskskvetten* 27. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2010/Jaktfalk%20i%20Buskerud%202009.pdf>
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2012. Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2011. *Buskskvetten* 28. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2012/Jaktfalk-i-Buskerud-2011.pdf>
- HANSEN, R. E. 1994. Erfaringer med kunstige reir for Jaktfalk. *Vår Fuglefauna* 17(1):31–34.
- JELSTAD, T.E., L.E. FURUSETH, P. FURUSETH og M. LINDAL. 2012. Kongeørn i Buskerud. Rapport fra kartleggingsarbeidet i 2011. *Buskskvetten*, januar 2012. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2012/Kongeorn-i-Buskerud-2011-v3.pdf>
- JOHANSEN, K. og A. ØSTLYNGEN. 2004. Kunstig reirplass for jaktfalk (*Falco rusticolus*) – et eksempel. *Proceedings from the Gyrfalcon workshop 28.september2004*. Umeå, Sverige.
- JOHANSEN K. og A. ØSTLYNGEN, 2011. Ecology of the Gyrfalcon in Finnmark Based on Data from Two 11-Year Periods 150 Years Apart. In R. T. Watson, T. J. Cade, M. Fuller, G. Hunt, and E. Potapov (Eds.). *Gyrfalcons and Ptarmigan in a Changing World*. The Peregrine Fund, Boise, Idaho, USA. <http://peregrinefund.org/subsites/conference-gyr/proceedings/215-Johansen.pdf>
- KNOFF, C. OG P. NØKLEBY 2011. Erfaringer med kunstige reir for jaktfalk. *Vår Fuglefauna* 34(2):76–79.
- KOSKIMIES, P. 2011. Conservation biology of the Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) in northern Fennoscandia. In R. T. Watson, T. J. Cade, M. Fuller, G. Hunt, and E. Potapov (Eds.). *Gyrfalcons and Ptarmigan in a Changing World*. The Peregrine Fund, Boise, Idaho, USA. <http://dx.doi.org/10.4080/gpcw.2011.0213>
- KÅLÅS, J.A., Å. VIKEN, S. HENRIKSEN OG S. SKJELSETH, (red.). 2010. *Norsk rødliste for arter 2010*. Artsdatabanken, Norge.
- MÅLSNES, A. 2011. Jaktfalk i Hordaland - Årsrapport 2011. Norsk Ornitologisk Forening – Hordaland.

- MOSSOP, D. H., og R. D. HAYES. 1994. Long term trends in the breeding density and productivity of Gyrfalcon *Falco rusticolus* in the Yukon Territory, Canada. Pages 403-413 in B. - U. Meyburg and R. D. Chancellor (Eds). Raptor Conservation Today. World Working Group on Bird of Prey, Pica Press, London, UK.
- POTAPOV, E., og R., SALE. 2005. *The Gyrfalcon*. T & A D Poyser, London.
- STEEN, O. F. 1999a. Jaktfalk i Norge - fylkesvis oversikt over hekkeplasser og anslag på hekkende par. *Vandrefalken* 4:48-51.
- STEEN, O. F. 1999b. Jaktfalkens *Falco rusticolus* valg av reirplass på Østre Hardangervidda, Sør-Norge. *Ornis Norvegica* 22: 53-59.
- TØMMERAAS, P. J. 1978. Kunstige reirplasser for jaktfalk *Falco rusticolus* og vandrefalk. *Vår Fuglefauna* 1:141-151.
- TØMMERAAS, P.J. 1990. Falkens reirbyggere. Utdrag fra rovfuglstudiene ved Alta-Kautokeino- og Reisavassdragene. *Vår Fuglefauna* 13:205-214.
- TØMMERAAS, P. J. 2003. Jaktfalkens år 2003. *Våre Rovdyr* 17:63-65.
- TØMMERAAS, P. J. 2012. Jaktfalkens *Falco rusticolus* reirplass – myter og virkelighet. *Våre Rovdyr* 26:18-37.
- WATSON, J. 2010. The Golden Eagle. T. & A. D. Poyser, London, UK.
- ØSTLYNGEN, A., K. JOHANSEN, og P. A. HALVORSEN. 2011. Artificial nests—A remedial action in maintaining viable Gyrfalcon populations? In R. T. Watson, T. J. Cade, M. Fuller, G. Hunt, and E. Potapov (Eds.). Gyrfalcons and Ptarmigan in a Changing World. The Peregrine Fund, Boise, Idaho, USA. <http://dx.doi.org/10.4080/gpcw.2011.0314>